

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-183094

(43)Date of publication of application : 28.06.2002

(51)Int.Cl.

G06F 15/00

G06F 12/14

G06F 13/00

H04L 9/32

(21)Application number : 2000-385486

(71)Applicant : NEC CORP

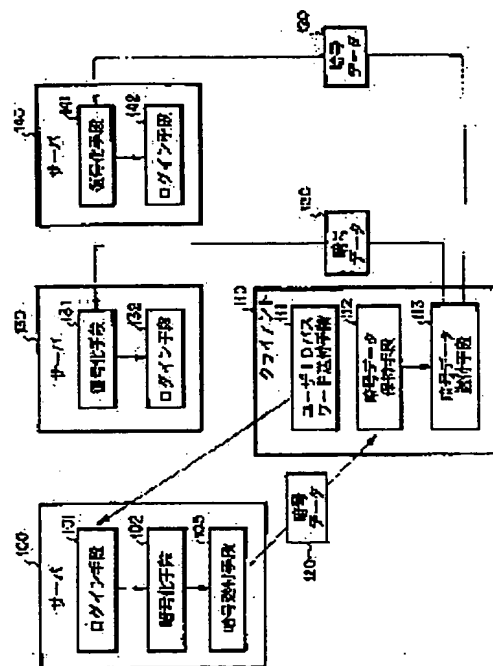
(22)Date of filing : 19.12.2000

(72)Inventor : SAKO SHINJI

**(54) COOPERATIVE SYSTEM FOR LOG-IN AMONG A PLURALITY OF SERVERS, CLIENT DEVICE, LOG-IN MANAGEMENT DEVICE, SERVER DEVICE AND STORAGE MEDIUM****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a cooperative system for log-in among a plurality of servers allowing a user to log-in to all the systems by only inputting a user ID and a password once in the case of using a plurality of systems simultaneously, a client device, a log-in management device, a server device and a storage medium.

**SOLUTION:** A client 110 sends an inputted user ID and a password to the server 100, which performs log-in processing based on the user ID and password and sends ciphered data obtained by ciphering the user ID and password to the client 100. The client 110 holds the ciphered data and in the case of utilizing a desired server, the client 110 sends the ciphered data to the server. The server decodes the ciphered data to generate the user ID and password and log-in processes in the server.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

28.11.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

**BEST AVAILABLE COPY**

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-183094

(P2002-183094A)

(43)公開日 平成14年6月28日(2002.6.28)

(51)Int. Cl.<sup>7</sup>

識別記号

G 0 6 F 15/00

3 3 0

12/14

3 2 0

13/00

5 1 0

H 0 4 L 9/32

F I

テ-マ-ト\*(参考)

G 0 6 F 15/00

3 3 0 E 5B017

12/14

3 2 0 C 5B08

13/00

5 1 0 A 5J10

H 0 4 L 9/00

6 7 3 A

6 7 3 C

審査請求

有

請求項の数 1 0 O L

(全7頁)

最終頁に続く

(21)出願番号

特願2000-385486(P2000-385486)

(22)出願日

平成12年12月19日(2000.12.19)

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 佐古 慎二

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74)代理人 100065385

弁理士 山下 稔平

Fターム(参考) 5B017 AA03 BA05 CA15 CA16

5B085 AA01 AE02 AE03 AE09 BC02

BG07

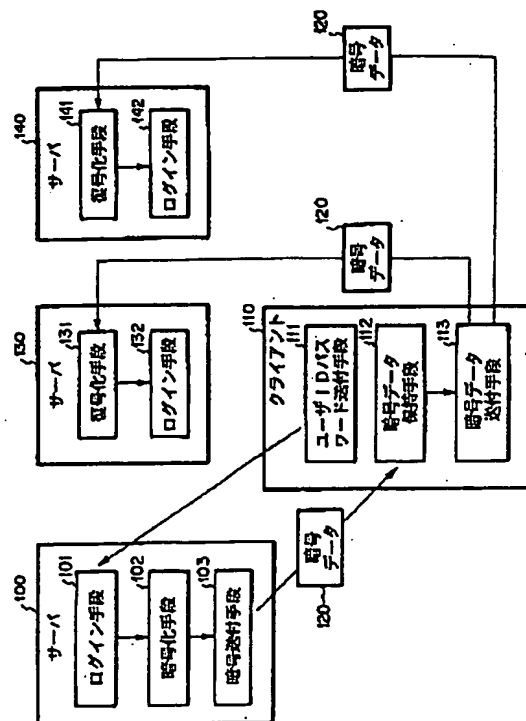
5J104 AA16 EA03 EA17 MA04 NA05

(54)【発明の名称】複数サーバ間ログイン連携システム、クライアント装置、ログイン管理装置、サーバ装置及び記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 ユーザが複数のシステムを同時に利用する際に、一度、ユーザID及びパスワードを入力しただけで、全てのシステムにログインできる複数サーバ間ログイン連携システム、クライアント装置、ログイン管理装置、サーバ装置及び記憶媒体を提供する。

【解決手段】 クライアント110が、入力されたユーザID及びパスワードをサーバ100へ送付し、サーバ100が、ユーザID及びパスワードに基づきログイン処理を行うと共に、ユーザID及びパスワードを暗号化した暗号データをクライアント110へ送付し、クライアント110が、暗号データを保持し、所望のサーバの利用時に、クライアント110が、当該サーバへ暗号データを送付し、当該サーバが、暗号データを復号化しユーザID及びパスワードを生成すると共に、当該サーバにおけるログイン処理を行う。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 クライアント装置と、ログイン管理装置と、複数のサーバ装置とを備えた複数サーバ間ログイン連携システムにおいて、

前記クライアント装置が、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付し、前記ログイン管理装置が、前記クライアント装置から送付された前記識別情報に基づきログイン処理を行うと共に、前記識別情報を暗号化した暗号データを前記クライアント装置へ送付し、前記クライアント装置が、前記ログイン管理装置から送付された前記暗号データを保持し、

前記複数のサーバ装置のうち所望のサーバ装置の利用時に、前記クライアント装置が、当該サーバ装置に対し前記暗号データを送付し、前記当該サーバ装置が、前記クライアント装置から送付された前記暗号データを復号化し前記識別情報を生成すると共に、生成された前記識別情報に基づき当該サーバ装置におけるログイン処理を行うことを特徴とする複数サーバ間ログイン連携システム。

【請求項2】 前記ログイン管理装置が、前記クライアント装置から送付された前記識別情報に基づきログイン処理を実行するログイン手段と、前記識別情報を暗号化する暗号化手段と、暗号化された暗号データを前記クライアント装置へ送付する暗号送付手段とを具備し、

前記クライアント装置が、入力された前記識別情報を前記ログイン管理装置へ送付する識別情報送付手段と、前記ログイン管理装置から送付された前記暗号データを保持する暗号データ保持手段と、保持された前記暗号データを前記各サーバ装置へ送付する暗号データ送付手段とを具備し、

前記各サーバ装置が、前記クライアント装置から送付された前記暗号データを復号化し前記識別情報を生成する復号化手段と、生成された前記識別情報に基づき当該サーバにおけるログイン処理を行うログイン手段とを具備することを特徴とする請求項1に記載の複数サーバ間ログイン連携システム。

【請求項3】 前記識別情報とは、ユーザID及びパスワードであることを特徴とする請求項1又は2に記載の複数サーバ間ログイン連携システム。

【請求項4】 クライアント装置と、ログイン管理装置と、複数のサーバ装置とを備えた複数サーバ間ログイン連携システムにおいて、

前記クライアント装置が、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付し、前記ログイン管理装置が、前記クライアント装置から送付された前記識別情報に基づきログイン処理を行い、

前記複数のサーバ装置のうち所望のサーバ装置の利用時に、前記クライアント装置が、当該サーバ装置に対し暗号化された通信路を介して前記識別情報を送付し、前記当該サーバ装置が、前記クライアント装置から前記通信

路を介して送付された前記識別情報に基づき当該サーバ装置におけるログイン処理を行うことを特徴とする複数サーバ間ログイン連携システム。

【請求項5】 ログイン管理装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するクライアント装置において、

入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付する識別情報送付手段と、前記ログイン管理装置から送付され前記ログイン管理装置で前記識別情報が暗号化された暗号データを保持する暗号データ保持手段と、保持された前記暗号データを前記各サーバ装置へ送付する暗号データ送付手段とを具備することを特徴とするクライアント装置。

【請求項6】 クライアント装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するログイン管理装置において、

前記クライアント装置で入力された識別情報に基づきログイン処理を実行するログイン手段と、前記識別情報を暗号化する暗号化手段と、暗号化された暗号データを前記クライアント装置へ送付する暗号送付手段とを具備することを特徴とするログイン管理装置。

【請求項7】 クライアント装置及びログイン管理装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するサーバ装置において、

前記ログイン管理装置で識別情報が暗号化され前記クライアント装置から送付された暗号データを復号化し、前記識別情報を生成する復号化手段と、生成された前記識別情報に基づきログイン処理を行うログイン手段とを具備することを特徴とするサーバ装置。

【請求項8】 コンピュータを、ログイン管理装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するクライアント装置として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、

前記クライアント装置は、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付する手段と、前記ログイン管理装置から送付され前記ログイン管理装置で前記識別情報が暗号化された暗号データを保持する手段と、保持された前記暗号データを前記各サーバ装置へ送付する手段とを有することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【請求項9】 コンピュータを、クライアント装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するログイン管理装置として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、

前記ログイン管理装置は、前記クライアント装置で入力された識別情報に基づきログイン処理を実行する手段と、前記識別情報を暗号化する手段と、暗号化された暗号データを前記クライアント装置へ送付する手段とを有

することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【請求項10】 コンピュータを、クライアント装置及びログイン管理装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するサーバ装置として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、

前記サーバ装置は、前記ログイン管理装置で識別情報が暗号化され前記クライアント装置から送付された暗号データを復号化し、前記識別情報を生成する手段と、生成された前記識別情報に基づきログイン処理を行う手段とを有することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複数サーバ間ログイン連携システム、クライアント装置、ログイン管理装置、サーバ装置及び記憶媒体に関し、特に、簡単な操作で複数のシステムにログインする場合に好適な複数サーバ間ログイン連携システム、クライアント装置、ログイン管理装置、サーバ装置及び記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、企業等においては、コンピュータ等の複数のシステムを同時に利用可能とする環境が構築されている場合がある。従来、この種の複数のシステムを同時に利用するような環境では、複数のシステムを利用する際に、ユーザID及びパスワードを個々のシステムごとに入力していた。

【0003】複数人で共有されるファイルを暗号化した状態で提供する共有ファイルシステムに関する従来例としては、例えば特開平11-212850号公報に記載の技術が提案されている。同公報は、ユーザが一度ログインすれば、暗号鍵及び復号鍵の生成を依頼する毎にログイン処理を行わないで済むようにすることを目的としたものであり、クライアント装置に、クライアント装置における各アプリケーションと、鍵生成サーバ情報処理装置との間のデータの送受を中継するための鍵生成サーバアクセスプログラムを設け、鍵生成サーバ情報処理装置にユーザがログインしている間は、鍵生成サーバ情報処理装置との接続を当該鍵生成サーバアクセスプログラムにより維持することを特徴とする暗号化共有ファイル送受信システムが開示されている。

【0004】また、1つのクライアントから複数のサーバに対してセッションレス通信を行うシステムに関する従来例としては、例えば特開2000-47971号公報に記載の技術が提案されている。同公報は、ユーザ認証によるセキュリティの確保等を目的としたものであり、ログイン名/パスワード等入力要求処理部の要求によって得たログイン名/パスワード等を入力としてユーザ認証処理部が行ったユーザ認証がOKの場合には、ユ

ーザ認証用パラメータ（ログイン名/パスワード等）送信指示部は、そのログイン名/パスワード等をセッション終了時にクライアントに送信し、クライアントは他のサーバに接続要求する際に、そのログイン名/パスワード等をそのサーバに送信し、そのサーバはそのログイン名/パスワード等を入力としてユーザ認証を行うことを特徴とするユーザ認証機能付サーバクライアントシステム装置が開示されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来例においては次のような問題点があった。

【0006】上記従来例における複数のシステムを同時に利用するような環境では、各システムは独立に動作しているため、他のシステムに既にログインしているという状態を認識する手段が無かった。従って、各システムのユーザID及びパスワードが同一であっても、システムごとに同じユーザID及びパスワードを入力する必要があるため、ユーザID及びパスワードの入力操作が煩雑であるという問題があり、ユーザID及びパスワードの入力操作を簡略化する技術が要望されていた。

【0007】上記のユーザID及びパスワードの入力操作を簡略化するという要望に対し、上記特開平11-212850号公報、上記特開2000-47971号公報記載の技術を応用することも考えられるが、各公報それぞれ単独の技術では、ユーザID及びパスワードの入力操作を簡略化する技術を実現することは困難であるという問題があった。

【0008】本発明の目的は、ユーザが複数のシステムを同時に利用する際に、一度、ユーザID及びパスワードを入力しただけで、全てのシステムにログインできる複数サーバ間ログイン連携システム、クライアント装置、ログイン管理装置、サーバ装置及び記憶媒体を提供するものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明は、クライアント装置と、ログイン管理装置と、複数のサーバ装置とを備えた複数サーバ間ログイン連携システムにおいて、前記クライアント装置が、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付し、前記ログイン管理装置が、前記クライアント装置から送付された前記識別情報に基づきログイン処理を行うと共に、前記識別情報を暗号化した暗号データを前記クライアント装置へ送付し、前記クライアント装置が、前記ログイン管理装置から送付された前記暗号データを保持し、前記複数のサーバ装置のうち所望のサーバ装置の利用時に、前記クライアント装置が、当該サーバ装置に対し前記暗号データを送付し、前記当該サーバ装置が、前記クライアント装置から送付された前記暗号データを復号化し前記識別情報を生成すると共に、生成された前記識別情報に基づき当該サーバ装置におけるログイン処理を行うことを特徴とする。

【0010】また、本発明は、クライアント装置と、ログイン管理装置と、複数のサーバ装置とを備えた複数サーバ間ログイン連携システムにおいて、前記クライアント装置が、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付し、前記ログイン管理装置が、前記クライアント装置から送付された前記識別情報に基づきログイン処理を行い、前記複数のサーバ装置のうち所望のサーバ装置の利用時に、前記クライアント装置が、当該サーバ装置に対し暗号化された通信路を介して前記識別情報を送付し、前記当該サーバ装置が、前記クライアント装置から前記通信路を介して送付された前記識別情報に基づき当該サーバ装置におけるログイン処理を行うことを特徴とする。

【0011】また、本発明は、ログイン管理装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するクライアント装置において、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付する識別情報送付手段と、前記ログイン管理装置から送付され前記ログイン管理装置で前記識別情報が暗号化された暗号データを保持する暗号データ保持手段と、保持された前記暗号データを前記各サーバ装置へ送付する暗号データ送付手段とを具備することを特徴とする。

【0012】また、本発明は、クライアント装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するログイン管理装置において、前記クライアント装置で入力された識別情報に基づきログイン処理を実行するログイン手段と、前記識別情報を暗号化する暗号化手段と、暗号化された暗号データを前記クライアント装置へ送付する暗号送付手段とを具備することを特徴とする。

【0013】また、本発明は、クライアント装置及びログイン管理装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するサーバ装置において、前記ログイン管理装置で識別情報が暗号化され前記クライアント装置から送付された暗号データを復号化し、前記識別情報を生成する復号化手段と、生成された前記識別情報に基づきログイン処理を行うログイン手段とを具備することを特徴とする。

【0014】また、本発明によるコンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、コンピュータを、ログイン管理装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するクライアント装置として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、前記クライアント装置は、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付する手段と、前記ログイン管理装置から送付され前記ログイン管理装置で前記識別情報が暗号化された暗号データを保持する手段と、保持された前記暗号データを前記各サーバ装置へ送付する手段とを有することを特徴とする。

【0015】また、本発明によるコンピュータ読み取り

可能な記憶媒体は、コンピュータを、クライアント装置及び複数のサーバ装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するログイン管理装置として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、前記ログイン管理装置は、前記クライアント装置で入力された識別情報に基づきログイン処理を実行する手段と、前記識別情報を暗号化する手段と、暗号化された暗号データを前記クライアント装置へ送付する手段とを有することを特徴とする。

10 【0016】更に、本発明によるコンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、コンピュータを、クライアント装置及びログイン管理装置と共に複数サーバ間ログイン連携システムを構成するサーバ装置として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、前記サーバ装置は、前記ログイン管理装置で識別情報が暗号化され前記クライアント装置から送付された暗号データを復号化し、前記識別情報を生成する手段と、生成された前記識別情報に基づきログイン処理を行う手段とを有することを特徴とする。

20 【0017】また、本発明の複数サーバ間ログイン連携システムは、図1を参照しつつ説明すれば、クライアント装置(110)と、ログイン管理装置(100)と、複数のサーバ装置(130、140)とを備えた複数サーバ間ログイン連携システムにおいて、前記クライアント装置が、入力された識別情報を前記ログイン管理装置へ送付し、前記ログイン管理装置が、前記クライアント装置から送付された前記識別情報に基づきログイン処理を行うと共に、前記識別情報を暗号化した暗号データ(120)を前記クライアント装置へ送付し、前記クライアント装置が、前記ログイン管理装置から送付された前記暗号データを保持し、前記複数のサーバ装置のうち所望のサーバ装置の利用時に、前記クライアント装置が、当該サーバ装置に対し前記暗号データを送付し、前記当該サーバ装置が、前記クライアント装置から送付された前記暗号データを復号化し前記識別情報を生成すると共に、生成された前記識別情報に基づき当該サーバ装置におけるログイン処理を行うものである。

30 【0018】〔作用〕本発明の複数サーバ間ログイン連携システムは、最初に入力したユーザID及びパスワードを暗号化したデータをクライアントに保持し、各システムに送付することにより、全てのシステムでログイン処理が行われる。そのため、ユーザが複数のシステムを同時に利用する際に、一度、ユーザID及びパスワードを入力しただけで、全てのシステムにログインすることができる。

【0019】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0020】(1)構成の説明

50 本発明の実施形態の複数サーバ間ログイン連携システム

は、複数のサーバ上で動作しているシステムにログインする際に、ユーザID及びパスワードの入力を一度行うだけで全てのサーバのシステムにログインできる構成を提供するものである。

【0021】本発明の実施形態の複数サーバ間ログイン連携システムは、図1に示す如く、ログイン手段101、暗号化手段102、暗号送付手段103を備えたサーバ100と、ユーザIDパスワード送付手段111、暗号データ保持手段112、暗号データ送付手段113を備えたクライアント110と、復号化手段131、ログイン手段132を備えたサーバ130と、復号化手段141、ログイン手段142を備えたサーバ140とを具備している。図中、120は暗号データである。

【0022】本システムの概要を説明すると、ログイン連携を管理するサーバ100に対して最初にユーザがログインする際に、クライアント110からユーザID及びパスワードを入力する。ログイン処理が終了すると、ユーザID及びパスワードが暗号化された暗号データ120がクライアント110に送られ、クライアント110はこの暗号データ120を保持する。

【0023】ユーザがサーバ130のシステムを利用する場合は、クライアント110が保持している暗号化された暗号データ120をサーバ130のシステムに送付する。サーバ130のシステムは、暗号データ120を復号化することによりユーザID及びパスワードを抽出し、ログイン処理を行う。別のサーバ140のシステムを利用する場合も同様に、暗号データ120がサーバ140に送付され、ログイン処理が行われる。

【0024】本システムでは、上記のように、暗号データ120の転送と、暗号データ120を復号化してユーザID及びパスワードを抽出することにより、ユーザは最初にユーザID及びパスワードを入力するだけで、複数のシステムにログインすることを可能とするものである。

【0025】更に、本システムの詳細構成を説明すると、上述したように、本発明の実施形態の複数サーバ間ログイン連携システムは、サーバ100と、サーバ130と、サーバ140と、クライアント110とから構成されている。サーバ100は、ログイン手段101と、暗号化手段102と、暗号送付手段103とを備えている。サーバ130は、復号化手段131と、ログイン手段132とを備えている。サーバ140は、復号化手段141と、ログイン手段142とを備えている。クライアント110は、ユーザIDパスワード送付手段111と、暗号データ保持手段112と、暗号データ送付手段113とを備えている。

【0026】サーバ100、クライアント110、サーバ130、サーバ140の各手段はそれぞれ概略つぎのように動作する。

【0027】サーバ100において、ログイン手段10

1は、クライアントから送付されたユーザID及びパスワードを用いてログイン処理を行う。暗号化手段102は、ログイン手段101でのログイン処理の結果を受けて、ユーザID及びパスワードを暗号化する。暗号送付手段103は、暗号化手段102で生成された暗号データをクライアント110に送付する。

【0028】クライアント110において、ユーザIDパスワード送付手段111は、ユーザが入力したユーザID及びパスワードを、サーバ100のログイン手段101に送付する。暗号データ保持手段112は、サーバ100の暗号送付手段103から送付された暗号データを保持する。暗号データ送付手段113は、暗号データ保持手段112で保持された暗号データを、サーバ130の復号化手段131及びサーバ140の復号化手段141に送付する。

【0029】サーバ130において、復号化手段131は、クライアント110の暗号データ送付手段113より送付された暗号データを復号化し、ユーザID及びパスワードを生成する。ログイン手段132は、復号化手段131により生成されたユーザID及びパスワードを用いてサーバ130でのログイン処理を行う。

【0030】サーバ140において、復号化手段141は、クライアント110の暗号データ送付手段113より送付された暗号データを復号化し、ユーザID及びパスワードを生成する。ログイン手段142は、復号化手段141により生成されたユーザID及びパスワードを用いて、サーバ140でのログイン処理を行う。

#### 【0031】(2) 動作の説明

次に、本発明の実施形態の動作について図1～図2を参照して詳細に説明する。

【0032】先ず、ユーザがクライアント110の操作部からユーザID及びパスワードを入力すると、クライアント110のユーザIDパスワード送付手段111は、ユーザID及びパスワードをサーバ100のログイン手段101に送付する(図2のステップA1)。サーバ100のログイン手段101は、クライアント110から送付されたユーザID及びパスワードを用いてログイン処理を行う(図2のステップA2)。

【0033】ログイン処理が終了すると、サーバ100の暗号化手段102は、ユーザID及びパスワードを暗号化したデータを生成する(図2のステップA3)。サーバ100の暗号送付手段103は、暗号化手段102で生成されたデータをクライアント110に送付する(図2のステップA4)。クライアント110の暗号データ保持手段112は、サーバ100から送付された暗号データを保持する(図2のステップA5)。

【0034】次に、ユーザがサーバ130のシステムを利用しようとした場合、クライアント110の暗号データ送付手段113は、暗号データ保持手段112で保持された暗号データをサーバ130の復号化手段131に

送付する(図2のステップA6)。サーバ130の復号化手段131は、クライアント110から送付された暗号データを復号化し、ユーザID及びパスワードを生成する(図2のステップA7)。サーバ130のログイン手段132は、復号化手段131で生成されたユーザID及びパスワードを用いてサーバ130でのログイン処理を行う(図2のステップA8)。

【0035】他方、ユーザがサーバ140のシステムを利用しようとした場合、クライアント110の暗号データ送付手段113は、暗号データ保持手段112で保持された暗号データをサーバ140の復号化手段141に送付する(図2のステップA9)。サーバ140の復号化手段141は、クライアント110から送付された暗号データを復号化し、ユーザID及びパスワードを生成する(図2のステップA10)。サーバ140のログイン手段142は、復号化手段141で生成されたユーザID及びパスワードを用いてサーバ140でのログイン処理を行う(図2のステップA11)。

【0036】以上説明したように本発明の実施形態によれば、最初に入力したユーザID及びパスワードを暗号化したデータをクライアントに保持し、各システムに送付することにより、全てのシステムでログイン処理が行われるため、ユーザが複数のシステムを同時に利用する際に、一度、ユーザID及びパスワードを入力しただけで、全てのシステムにログインすることができるという効果がある。

【0037】【他の実施形態】次に、本発明の他の実施形態について説明する。

【0038】上記実施形態では、サーバ100が暗号化手段102を備え、サーバ130が復号化手段131を備え、サーバ140が復号化手段141を備える構成としたが、サーバ100、130、140に暗号化手段や復号化手段を設けずに、暗号データ120を送受信する通信路自体を暗号化する暗号化機能を追加してもよい。これにより、サーバ100、130、140が暗号化手段や復号化手段を備えていない場合においても、上記実施形態と同様に、ユーザが複数のシステムを同時に利用する際に、一度、ユーザID及びパスワードを入力しただけで、全てのシステムにログインすることができるという効果がある。

【0039】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、クライアント装置が、入力された識別情報(ユーザID及びパスワード)をログイン管理装置へ送付し、ログイン管理装置が、クライアント装置から送付された識別情報に基づきログイン処理を行うと共に、識別情報を暗号化した暗号データをクライアント装置へ送付し、クライアント装置が、ログイン管理装置から送付された暗号データを保持し、複数のサーバ装置のうち所望のサーバ装置の利用時に、クライアント装置が、当該サーバ装置に対し暗号データを送付し、当該サーバ装置が、クライアント装置から送付された暗号データを復号化し識別情報を生成すると共に、生成された識別情報に基づき当該サーバ装置におけるログイン処理を行うため、即ち、最初に入力したユーザID及びパスワードを暗号化したデータをクライアント装置に保持し、各サーバ装置に送付することにより、全てのサーバ装置でログイン処理が行われるため、ユーザが複数のシステムを同時に利用する際に、一度、ユーザID及びパスワードを入力しただけで、全てのシステムにログインすることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態の複数サーバ間ログイン連携システムの構成例を示すブロック図である。

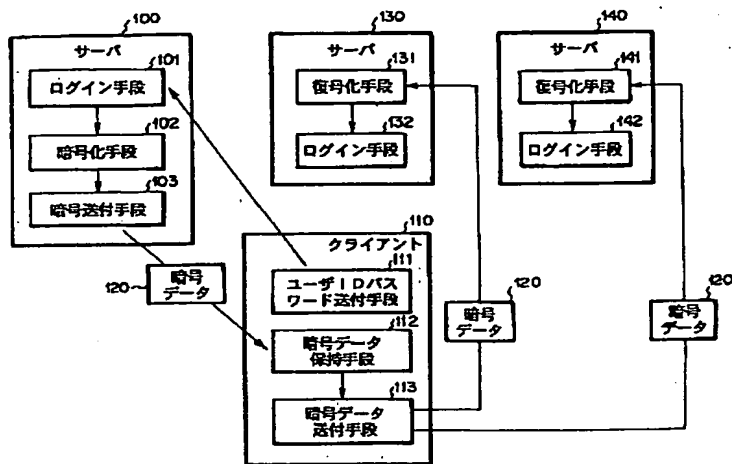
【図2】本発明の実施形態の複数サーバ間ログイン連携システムの動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

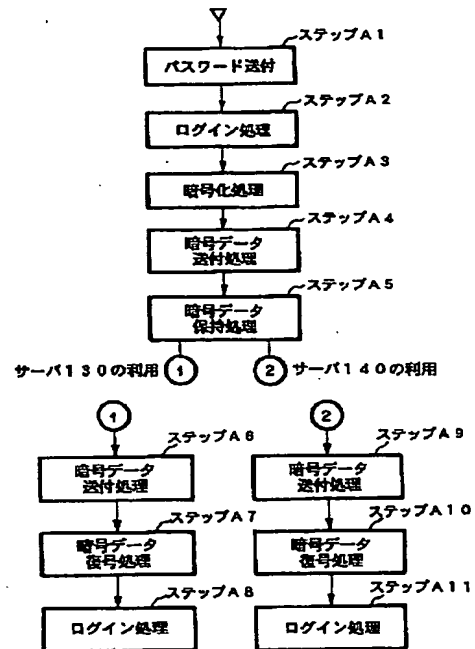
100 サーバ  
101 ログイン手段  
102 暗号化手段  
103 暗号送付手段  
110 クライアント  
111 ユーザIDパスワード送付手段  
112 暗号データ保持手段  
113 暗号データ送付手段  
120 暗号データ  
130、140 サーバ  
131、141 復号化手段  
132、142 ログイン手段



【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

識別記号

F I  
H 0 4 L 9/00

テーマコード(参考)

6 7 5 D

BEST AVAILABLE COPY